

ANALISIS PENGGUNAAN OBAT PADA PASIEN RAWAT JALAN DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH SLEMAN YOGYAKARTA PERIODE APRIL 2009

THE DRUG USAGE ANALYSIS TOWARD OUT PATIENT IN GOVERNMENT CITY HOSPITAL SLEMAN FOR APRIL 2009 PERIOD

Fitriana Yulastuti¹, Achmad Purnomo², Riswaka Sudjaswadi²

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Magelang¹
Fakultas Farmasi Universitas Gajah Mada, Yogyakarta²

ABSTRAK

Pelaksanaan pengobatan yang belum rasional selama ini telah memberikan dampak negatif berupa pemborosan dana masyarakat, efek samping yang berupa resistensi, interaksi obat yang berbahaya yang menurunkan mutu pengobatan dan mutu pelayanan kesehatan. Penelitian bertujuan untuk menganalisis gambaran secara umum penggunaan obat pada pasien rawat jalan di RSUD Sleman Yogyakarta periode April 2009. Penelitian bersifat deskriptif non eksperimental. Data diambil secara concurrent berupa resep pasien rawat jalan yang memeriksakan diri di poliklinik, pengamatan langsung pasien mulai konsultasi dengan dokter sampai mendapatkan obat, dan obat-obat kunci (drug of choice) yang dianalisis menggunakan indikator penggunaan obat WHO 1993. Sampel diambil dengan menggunakan metode Systematic Random Sampling dengan jumlah sampel sebanyak 240 pasien rawat jalan. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh rata-rata jumlah item obat yang diresepkan per lembar resep sebesar 2,16 R/, persepahan obat dengan nama generik sebesar 63,58%, persepahan antibiotika diperoleh sebesar 24,09%, persepahan sediaan injeksi 0,19%, dan persepahan obat yang sesuai dengan formularium rumah sakit sebesar 99,81%. Hasil penelitian indikator pelayanan pasien, diperoleh hasil bahwa rata-rata waktu konsultasi pasien dengan dokter adalah 7 menit 49 detik, rata-rata waktu dispensing obat adalah 10 menit 44 detik, obat yang benar-benar diserahkan sebesar 99,04%, obat yang dilabel dengan benar sebesar 98,06%, dan pasien yang paham akan cara penggunaan obat yang benar sebesar 84,42%. Dari hasil penelitian dengan menggunakan indikator fasilitas kesehatan diperoleh hasil bahwa di RSUD Sleman tersedia formularium rumah sakit dan ketersediaan obat-obat kunci sebesar 100,00%.

Kata kunci : gambaran penggunaan obat, indikator WHO 1993, RSUD Sleman

ABSTRACT

Nowadays, the rational drug usage is the main orientation of pharmaceutical service. Every patients gets drugs as their necessity in the rational drugs usage, in the suffice period of time and the lowest prices of the patient itself. One of parameter that can be used to measure the rationality of drug usage is by using valuation toward drug usage description, so this research's done to see the drug usage description toward outpatient in Goverment City Hospital Sleman. This research is descriptive non experimental. The data was taken corcurrent as prescription of regular treatment patient who checked their condition in polyclinic, patients direct observation that is started from consultation with the doctor in polyclinic until the patients got the drugs, and key drugs (drug of choice) in RSUD Sleman that is analyzed by using WHO drugs usage indicator 1993. The samples were taken by using Systematic Random Sampling method with the quantity of the samples were 240 regular treatment patients and pieces of regular treatment patients prescription during April 2009 period that is divided into 25 working-days or 10 samples/day, with taking interval is 19 and the first number of sample that is taken is 11. Based on the research result by using WHO prescription indicator 1993, the result showed that the average number of drug per encounter was 2,16 R/, the percentage of drugs prescribed by generic name was 63,58%, the percentage of encounters with an antibiotic prescribed was 24,09%, the percentage of encounters with an injection prescribed was 0,19%, and the percentage of drugs prescribed from hospital formulary was 99,81%. However, based on the patients service indicator research result, the result showed that the average consultation time is 7 minutes 49 seconds, the average dispensing time was 10 minutes and 44 seconds, the percentage of drugs actually dispensed is 99,04%, the percentage of drugs adequately labeled was 98,06%, and the percentage of patient's knowledge of correct dosage was 84,42%. From the research result using health facility indicator, it can be seen that in RSUD Sleman, there is hospital's formularium (1), and the percentage of key drugs availability is 100,00%.

Keywords : drugs usage description, WHO indicator 1993, Government City Hospital Sleman.

PENDAHULUAN

Penggunaan obat secara rasional merupakan kunci dalam pembangunan pelayanan kesehatan. Pelaksanaan pengobatan yang belum rasional selama ini telah memberikan dampak negatif berupa pemborosan dana masyarakat, efek samping yang berupa resistensi, interaksi obat yang berbahaya yang menurunkan mutu pengobatan dan mutu pelayanan kesehatan. Untuk meningkatkan kerationalan penggunaan obat hingga mutu pelayanan kesehatan pada masyarakat dapat optimal, maka perlu adanya upaya pengelolaan obat secara terencana dan sistematis. WHO telah berupaya untuk meningkatkan praktek penggunaan obat rasional sejak tahun 1985 melalui konferensi yang diadakan di Nairobi, berdasarkan komitmen itu WHO melalui *International Network for the Rational Use of Drug (INRUD)* telah mengembangkan indikator penggunaan obat terdiri dari indikator utama dan indikator tambahan yang kemudian ditetapkan pada tahun 1993, sebagai metode dasar untuk menilai penggunaan obat pada unit rawat jalan di fasilitas kesehatan berkaitan dengan rasionalitas penggunaan obat di fasilitas kesehatan tersebut.

Indikator utama penggunaan obat WHO 1993, digunakan untuk mengukur tiga area umum yang berkaitan erat dengan tingkat rasionalitas penggunaan obat di suatu

fasilitas kesehatan, yaitu praktek persepsan oleh pemberi pelayanan (*providers*) atau secara khusus dokter (*prescribers*); pelayanan pasien baik konsultasi klinis maupun *dispensing* kefarmasian; ketersediaan fasilitas kesehatan yang mendukung penggunaan obat secara rasional, sehingga dapat dikatakan indikator utama penggunaan obat WHO 1993 terdiri dari indikator persepsan; indikator pelayanan pasien; dan indikator fasilitas kesehatan (Anonim, 1993).

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Sleman karena RSUD Sleman merupakan salah satu pusat kesehatan bagi masyarakat di sekitar Kabupaten Sleman yang merupakan rumah sakit milik Pemerintah Kabupaten Sleman (Anonim, 2006). Penelitian bertujuan untuk menganalisis gambaran secara umum penggunaan obat pada pasien rawat jalan di RSUD Sleman Yogyakarta periode April 2009. Secara khusus dimaksudkan untuk mengetahui (a) rata-rata jumlah item obat per lembar resep untuk pasien rawat jalan, (b) persentase persepsan obat dengan nama generik untuk pasien rawat jalan, (c) persentase persepsan antibiotik untuk pasien rawat jalan, (d) persentase persepsan sediaan injeksi untuk pasien rawat jalan, (f) persentase persepsan obat untuk pasien rawat jalan yang sesuai dengan formularium rumah sakit, (g)

rata-rata lamanya waktu konsultasi dengan dokter (h) rata-rata waktu *dispensing* obat, (i) persentase obat yang benar-benar diserahkan kepada pasien, (j) persentase obat yang telah dilabel dengan benar, (k) persentase pasien yang paham akan cara penggunaan obat yang benar, (l) ketersediaan formularium, (m) persentase ketersediaan obat-obat kunci (*drug of choice*).

METODE PENELITIAN

Penelitian analisis penggunaan obat termasuk dengan rancangan penelitian deskriptif. Pengambilan data dilakukan secara *concurrent* dengan mengumpulkan data yang terdapat pada lembar resep pasien rawat jalan di RSUD Sleman Yogyakarta periode April 2009. Data yang merupakan data kuantitatif ditampilkan dalam tabel, sedangkan data kualitatif dijelaskan dalam bentuk uraian.

Penelitian menggunakan sampel sebanyak 240 sampel yang terbagi selama 1 bulan (24 hari kerja) atau 10 sampel/hari, dikumpulkan secara *Systematic Random Sampling* yaitu mengambil sampel berdasarkan nomor urut yang telah ditentukan nilai intervalnya terlebih dahulu. Lembar resep pasien rawat jalan diambil selama periode April 2009 yang terbagi menjadi 25 hari kerja

atau 10 sampel/hari, dengan interval pengambilan sebesar 19 dan nomor sampel pertama yang diambil adalah 11.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Indikator Peresepan WHO (1993)

1. Rata – rata Jumlah Item Obat yang Digunakan per Lembar Resep

Indikator rata-rata jumlah item obat yang digunakan untuk mengetahui rata-rata item obat yang diresepkan per pasien di RSUD Sleman. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata jumlah *item* obat yang digunakan per lembar resep adalah 2,16 *item* yang diperoleh dari ratio jumlah *item* obat sebesar 519 dengan jumlah resep sebesar 240 lembar. Jika penelitian ini dibandingkan dengan penelitian sebelumnya yang pernah dilakukan pada Rumah Sakit yang sama pada periode Januari-Desember 2006 (Yuliastuti, 2007), maka hasil penelitian relatif lebih rendah daripada penelitian terdahulu. Hal tersebut disebabkan karena data yang dianalisis berbeda dalam hal lama penelitian (1 bulan *vs* 1 tahun), namun untuk bulan yang sama (April), hasil penelitian Yuliastuti (2007) adalah sebesar 2,24 *R/* rata-rata per lembar resep.

2. Persentase Peresepan Obat dengan Nama Generik

Dilihat dari hasil penelitian persentase penggunaan obat generik sebesar 63,58% di RSUD Sleman masih rendah karena estimasi terbaik $\geq 82,00\%$, namun jika dibandingkan dengan penelitian WHO (1997) adalah sebesar 59,00% peresepan dengan nama generik di RSUD Sleman relatif lebih tinggi dan peresepan obat non generik di RSUD Sleman lebih rendah. Persentase peresepan obat generik pada periode April 2009 di RSUD Sleman jika dibandingkan penelitian sebelumnya pada periode Januari-Desember 2006 yaitu sebesar 34,94% (Yulastuti, 2007), maka hasil penelitian relatif lebih tinggi, untuk bulan yang sama (April), hasil penelitian Yulastuti (2007) adalah sebesar 55,88%, sehingga membuktikan hubungan professional dokter dan farmasis yang baik mengingat adanya kesamaan persepsi tentang zat aktif sediaan, secara tidak langsung turut mencegah *prescribing error*, yang merupakan awal terjadinya *medication error*.

3. Persentase Peresepan Antibiotika

Dilihat dari hasil penelitian yang persentase penggunaan antibiotika sebesar 24,09% di RSUD Sleman relatif lebih tinggi dari estimasi terbaik $\leq 22,70\%$, namun

jika dibandingkan dengan hasil penelitian WHO (1997) sebesar 43,00% hasil penelitian di RSUD Sleman sudah cukup baik.

Persentase penggunaan pada periode April 2009 di RSUD Sleman jika dibandingkan penelitian sebelumnya pada periode Januari-Desember 2006 yaitu sebesar 23,13% (Yulastuti, 2007), namun untuk bulan yang sama (April), hasil penelitian Yulastuti (2007) adalah sebesar 23,53%, sehingga hasil penelitian mengalami peningkatan penggunaan antibiotika. Hasil tersebut kemungkinan menunjukkan adanya insidensi penyakit infeksi meningkat. pada periode Januari-Desember 2006

4. Persentase Peresepan Sediaan Injeksi

Dilihat hasil penelitian persentase penggunaan sediaan injeksi sebesar 0,19% di RSUD Sleman relatif kecil daripada hasil penelitian WHO (1997) 17,00% dan estimasi serendah mungkin sehingga masih dapat diterima berdasarkan alasan medik. Persentase penggunaan pada periode April 2009 di RSUD Sleman jika dibandingkan penelitian sebelumnya pada periode Januari-Desember 2006 yaitu sebesar 3,08% (Yulastuti, 2007), untuk bulan yang sama (April) hasil penelitian Yulastuti (2007) adalah sebesar 4,71%, sehingga hasil penelitian sudah mengalami penurunan penggunaan sediaan Injeksi untuk pasien rawat jalan.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa pemakaian obat injeksi memerlukan pertimbangan yang lebih seksama dari pada pemakaian oral atau obat yang digunakan oleh pasien sendiri.

5. Persentase Peresepan Obat yang Sesuai dengan Formularium Rumah Sakit

Dilihat dari hasil penelitian persentase kesesuaian peresepan pasien rawat jalan dengan formularium rumah sakit adalah sebesar 99,81% di RSUD Sleman relatif sesuai dengan formulariumnya, sehingga dengan demikian berarti obat yang diresepkan tersedia (kepatuhan farmasis) dan obat yang disediakan pasti diresepkan (kepatuhan dokter). Persentase penggunaan pada periode April 2009 di RSUD Sleman jika dibandingkan penelitian sebelumnya pada periode Januari-Desember 2006 yaitu sebesar 91,42% (Yuliastuti, 2007) sudah mengalami peningkatan kepatuhan terhadap formularium rumah sakit, namun untuk bulan yang sama (April), hasil penelitian Yuliastuti (2007) adalah sebesar 100%.

a. Indikator Pelayanan Pasien WHO (1993)

1. Rata-rata waktu konsultasi pasien dengan dokter

Dilihat dari hasil penelitian rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk konsultasi pasien dengan dokter adalah 7 menit 49 detik di RSUD Sleman dengan rentang waktu paling banyak digunakan untuk berkonsultasi antara 5-10 menit, hal tersebut menunjukkan waktu interaksi antara pasien dengan dokter relatif lebih baik dibandingkan dengan hasil penelitian WHO di Indonesia yaitu 3 menit.

2. Rata-rata waktu *dispensing* obat

Rata-rata waktu *dispensing* obat non racikan di IFRJ RSUD Sleman adalah 9 menit 44 detik per lembar resep, sedangkan rata-rata waktu *dispensing* obat racikan di IFRJ RSUD Sleman adalah 27 menit 4 detik per lembar resep. Hasil tersebut menunjukan bahwa target waktu penyediaan obat yang ditentukan oleh manajemen IFRS RSUD hampir dapat dipenuhi yaitu waktu *dispensing* non racikan 10 menit dan *dispensing* racikan 20 menit.

Tabel I. Rata-rata waktu konsultasi pasien dengan dokter

Rentang (menit)	Jumlah Pasien	Persentase (%)	Rata-rata
<5	45	18,75	7 menit 49 detik
5-10	136	56,67	
10-15	47	19,58	
15-20	12	5,00	
Total	240	100	

3. Persentase Obat yang Benar-Benar Diserahkan kepada Pasien

Dilihat dari hasil penelitian persentase obat yang benar-benar diserahkan pasien rawat jalan adalah sebesar 99,04% dan obat yang tidak diserahkan sebesar 0,96%. Hal tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar pengadaan obat yang dilakukan di RSUD Sleman sesuai dengan formulariumnya. Obat yang tidak terlayani sebesar 0,96% terdaftar dalam formularium RSUD Sleman. Obat tidak terlayani diakibatkan karena rumah sakit mengalami kekosongan obat. Namun, kekosongan tidak mempengaruhi pengobatan di rumah sakit karena sebagian obat yang tidak ada merupakan vitamin dan suplemen makanan.

4. Persentase Obat yang Telah Dilabel dengan Benar

Dilihat dari hasil penelitian persentase obat yang telah dilabel dengan benar pasien rawat jalan adalah sebesar 98,06% dan obat yang tidak dilabel dengan benar sebesar 1,94%. Dari hasil pengamatan obat yang tidak dilabel

dengan benar diakibatkan salah satu komponen yang tertera didalam label terdapat kekurangan pada penulisan informasi tentang cara penggunaan obat pada label item obat yang diserahkan dan kurang penulisan tanggal resep. Hal itu disebabkan karena pada saat puncak kerja pada saat pasien mengalami penumpukan, sehingga kurang proses kontrol. Menurut WHO (1993) komponen informasi minimal yang harus tertera di dalam label obat adalah : nama pasien, nama obat, tanggal obat diserahkan, dan cara/aturan penggunaan obat. Informasi yang memadai merupakan hak pasien, tentu saja ketepatan pelabelan obat sangat erat dengan jaminan keamanan pasien dalam penggunaan obat. Informasi dan pelabelan yang benar merupakan tanggung jawab pengelola Instalasi Farmasi Rumah Sakit untuk menjamin keamanan penggunaan obat pasien.

5. Persentase Pasien yang Paham akan Cara Penggunaan Obat yang Benar

Dilihat dari hasil penelitian persentase pasien yang tidak paham

akan cara penggunaan obat yang benar 14,58% relatif tinggi diakibatkan karena beberapa pasien yang diwawancarai merupakan pasien lanjut usia dan beberapa orang dengan tingkat pendidikan yang rendah sehingga kurang memahami informasi yang telah diberikan oleh petugas IFRS. Indikator Fasilitas Kesehatan WHO (1993)

1. Ketersediaan Formularium

Peresepan dan penyediaan obat di RSUD Sleman berdasarkan Formularium Rumah Sakit. RSUD Sleman menggunakan beberapa formularium dalam pelayanannya kepada pasien, yaitu : Formularium RSUD Sleman untuk pasien umum dan pasien Jamsostek, plafon Askes untuk pasien Askes Gakin, Formularium JPKM untuk pasien JPKM, DPHO ASKES untuk pasien Askes sosial. Namun, isi dari Formularium RSUD Sleman juga memuat semua daftar obat yang terdapat di dalam plafon Askes, formularium JPKM dan DPHO ASKES, sehingga semua termuat menjadi satu di dalam Formularium RSUD Sleman mengingat bahwa RSUD Sleman merupakan rumah sakit milik pemerintah. Formularium untuk sekaligus menebus resepnya di IFRJ, yang merupakan salah satu bentuk penerapan kebijakan Pelayanan Farmasi Satu Pintu yaitu : satu kebijakan, satu *standard operating procedure* (SOP), satu

RSUD Sleman direvisi setiap dua tahun sekali. Pada penelitian yang bersangkutan digunakan Formularium 2007.

2. Persentase Ketersediaan Obat-Obat Kunci

Hasil penelitian di RSUD Sleman dapat dinyatakan bahwa tingkat ketersediaan obat-obat kunci di RSUD Sleman mencapai 100 %. Hal itu menunjukkan bahwa tingkat kepedulian farmasis dalam memenuhi kebutuhan kesehatan masyarakat banyak relatif sangat tinggi. Obat – obat kunci dalam Standar Pelayanan Medis dinyatakan dalam nama Generik untuk mempermudah dan menyeragamkan pola peresepan.

3. Keterjaringan Pasien

Hasil pengamatan yang diperoleh keterjaringan pasien dari seluruh sampel pasien rawat jalan yang memeriksakan diri di Poliklinik RSUD Sleman dan menebus obat di IFRJ RSUD Sleman adalah 100 %. Hal itu dikarenakan penerapan sistem pembayaran terpadu yaitu pasien dalam membayar nota pemeriksaan dan resep yang akan ditebus harus melalui IFRJ, sehingga mendorong kecenderungan pasien sistem pengawasan operasional, dan satu sistem informasi.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Rata-rata jumlah *item* obat yang ditulis per lembar resep pada pasien rawat jalan RSUD Sleman periode April 2009 adalah sebesar 2,16 *item*, sesuai batas atas rata-rata standar acuan WHO (1993) sebesar 1,8-2,2 *item* obat per lembar resep.
2. Persentase peresepan obat dengan nama generik pada pasien rawat jalan di RSUD Sleman periode April 2009 adalah 63,58%, relatif lebih rendah bila dibandingkan dengan indikator WHO (1993) > 82,00%.
3. Persentase peresepan antibiotika pada pasien rawat jalan di RSUD Sleman periode April 2009 adalah 24,09%, relatif lebih tinggi bila dibandingkan dengan indikator WHO (1993) < 22,70%.
4. Persentase peresepan sediaan injeksi pada pasien rawat jalan di RSUD Sleman periode April 2009 adalah 0,19%.
5. Persentase peresepan obat yang sesuai dengan Formularium Rumah Sakit pada pasien rawat jalan di RSUD Sleman periode April 2009 adalah 99,81%.
6. Rata-rata waktu konsultasi pasien dengan dokter pada pasien rawat jalan di RSUD Sleman periode April 2009 adalah 7 menit 49 detik.
7. Rata-rata waktu *dispensing* obat pada pasien rawat jalan di RSUD Sleman periode April 2009 adalah non racikan 9 menit 44 detik, racikan 27 menit 4 detik
8. Persentase obat yang benar-benar diserahkan kepada pasien pada pasien rawat jalan di RSUD Sleman periode April 2009 adalah 99,04%.
9. Persentase obat yang telah dilabel dengan benar pada pasien rawat jalan di RSUD Sleman periode April adalah 98,06%.
10. Persentase pasien yang paham akan cara penggunaan obat yang benar pada pasien rawat jalan di RSUD Sleman periode April 2009 adalah 85,42%.
11. Ketersediaan Formularium RSUD Sleman periode April 2009 adalah tersedia, antara lain Formularium RSUD Sleman (2007), Formularium JPKM (2008), dan DPHO ASKES (2008).
12. Persentase ketersediaan obat-obat kunci pada pasien rawat jalan di RSUD Sleman periode April 2009 adalah 100%.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 1989, *Informatorium Obat Generik*, xiii, xv, xxi, Direktorat Jendral Pengawasan Obat dan Makanan, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Anonim, 1993, *How to Investigate Drugs Use in Health Facilities (selected drug use indicators)*,

- 12-68, World Health Organization, Geneva.
- Anonim, 2003, *Informatorium Obat Nasional Indonesia 2000*, Direktorat Jendral Pengawasan Obat dan Makanan, 2-7,199, Departemen kesehatan RI, Jakarta.
- Anonim, 2004a, *Daftar Obat Essensial Nasional*, 7-8, Dirjen Pengawasan Obat dan Makanan, Jakarta.
- Anonim, 2004b, *Kep Men Kes RI No. 1197/MENKES/SK/X/2004 tentang Standar Pelayanan Farmasi di Rumah Sakit*, Departemen Kesehatan RI, Jakarta.
- Anonim, 2006, *Profil Rumah Sakit Umum Daerah Sleman*, RSUD Sleman, Sleman, Yogyakarta.
- Anonim, 2007, *Formularium Rumah Sakit Umum Daerah Sleman*, Panitia
- Yuliasuti, F., 2007, *Observasi Penggunaan Obat Bagi Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Sleman Berdasarkan Indikator WHO (1993)*, Skripsi, 26-43, Fakultas Farmasi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami menyampaikan terimakasih dan penghargaan yang tinggi kepada para MITRA BESTARI jurnal Media Farmasi Vol. 10 No.2 September 2013, sebagai berikut :

1. Dr. Dyah Aryani Perwitasari, MSi,Phd, Apt (Fakultas Farmasi Universitas Ahmad Dahlan)
2. Dr. Ritmaleni, MSi (Fakultas Farmasi Universitas Gajah Mada)
3. Dr. Abdul Rahman, MSi, Apt(Fakultas Farmasi Universitas Gajah Mada)
4. Dr. Trimurti Handayani, MSi, Apt(Fakultas Farmasi Universitas Gajah Mada)
5. Prof. Dr. Mulyadi, MSi, Apt (Fakultas Farmasi Universitas Ahmad Dahlan)
6. Dr. rer.nat. Endang Darmawan, MSi, Apt(Fakultas Farmasi Universitas Ahmad Dahlan)
7. Prof. Dr. Nurfina Aznam, SU, Apt (FMIPA, Universitas Negeri Yogyakarta)

Indeks Pengarang

Ari Widayanti	11
Anjar Mahardian Kusuma	47
Annisa Farida Muti	55
Akrom	66
Achmad Purnomo	120
Bambang Tri Purwanto	1
Didik Hasmono	83, 97
Engrid Juni Astuti	1
Elok Mayangsari	21
Endang Darmawan	34
Emma Rahmawati	55
Ferra Tania	11
Fatimah Nisma	21
Fitriana Yuliastuti	120
Grin Fariah	34
Githa Fungie Galistiani	108
Lilik Yusetyani	83
Lia Mulyaningsih	108
M. Artabah Muchlisin	1
Mustofa	66
Marstyawan	66
Mubarika	66
Nadriatul Utami	83
Nailis Syifa	97
Rahmah Elfiyani	11
Rizky Arcintha Rachmania	21
Rini Afini Sobarani	47
Riswaka Sudjaswadi	120
Siti Maryati	47
Sukardiman	55
Wiranti Sri Rahayu	47
Widi Astutik	97

Indeks subjek:

4 - acetamidofenil benzoat	1
acetaminophen	1
aktivitas analgesik	1
areca catechu	11
curcuma emulsi	47
calcium channel blocker (ccb)	83
diuretik	97
gelatin	21
ganyong (<i>canna edulis kerr.</i>)	34
gout	34
gambaran penggunaan obat	120
hidrolisis	21
hiperurisemia	34
herba pacar air (<i>Impatiens balsamina linn</i>)	55
hospitalization	83
hemorrhagic stroke	83
HIV/AIDS	108
interaksi	47
immunoprotective	66
indikator who 1993	120
kreatinin	34
kemopreventif	66
limfosit	66
monosit	66
maserat heksan biji jinten hitam	66
microculture tetrazolium salt (mtt) assay	55
netrofil	66
parasetamol	47
rawat inap	97
RSUD Sleman	120
sukrosa-manitol	11
susu curcuma	47
stroke iskemik	97
tikus	1
tablet hisap	11
tulang ikan tengiri	21
t47d	55
tingkat kepatuhan	108
terapi antiretroviral	108